Niveau(x) d'enseignement : 4 Numéro EDUQ : 9370078
Centre d'intérêt : 874

Electrotechnique : électricité de construction : guide d'évaluation : DEP-1430, EZU-012 -- [Québec] : Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques, Direction du développement de l'évaluation, 1991

77 p. en pag. multiple ; 28 cm.

La couv. porte en outre : 9, La formation professionnelle au secondaire. Code : 9192-6071, 16-7305.

ISBN 2-550-15874-1

Vedette(s)-secondaire(s) : Québec (Province). Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques. Direction du développement de l'évaluation

Descripteur(s) : Techniques physiques • Evaluation de l'apprentissage • Evaluation de l'étudiant • Examen scolaire • Formation professionnelle • Instrument d'évaluation • Critères d'évaluation • Guide • Secondaire (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de sujet : Electricité de construction

Ce guide, qui s'adresse aux responsables de l'évaluation en formation professionnelle, aux coordonnateurs et conseillers pédagogiques en formation professionnelle, aux directeurs d'école et aux enseignants dispensant le programme "électricité de construction", apporte des précisions sur les épreuves préparées par le Ministère pour ce programme. On y présente également les mécanismes de rétroaction mis en place par le Ministère relativement à ces épreuves. Enfin, on trouve en annexe les tableaux de spécifications pour chacun des cours pour lesquels des épreuves sont produites par le Ministère.

Type de document :

ÉLECTROTECHNIQUE

ÉLECTRICITÉ DE CONSTRUCTION

GUIDE D'ÉVALUATION

DEP-1430
EZU-012

JUIN 1991

La FORMATION PROFESSIONNELLE *au secondaire*

Québec

1370078

ÉLECTROTECHNIQUE

ÉLECTRICITÉ DE CONSTRUCTION

GUIDE D'ÉVALUATION

DEP-1430
EZU-012

JUIN 1991

Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques
Direction du développement de l'évaluation

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

PRÉSENTATION 1

1. TABLEAU-SYNTHÈSE DES ÉPREUVES 3
   - 1.1 Cours transférable 7
   - 1.2 Numéro de module 7
   - 1.3 Responsabilité de l'épreuve 7
   - 1.4 Type d'évaluation 8
   - 1.5 Nombre maximal de candidats et durée de l'épreuve 8
   - 1.6 Nombre de questions 8
   - 1.7 Seuil de réussite 9
   - 1.8 Nombre de versions 9
   - 1.9 Matériel complémentaire 9
   - 1.10 Disponibilité des épreuves 9

2. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES ÉPREUVES 10
   - 2.1 Explications concernant les versions d'épreuves 10
   - 2.2 Durée des épreuves pratiques 12
   - 2.3 Préparation des séances pour les six épreuves pratiques 12
   - 2.4 Particularités du déroulement et de la notation des épreuves pratiques 12
   - 2.5 Particularités des fiches de travail 12
   - 2.6 Particularités concernant la gestion de l'application des règles de santé et sécurité 13
   - 2.7 Modalités de reprise pour certaines épreuves pratiques 13

3. MÉCANISMES DE RÉTROACTION 15

ANNEXE : TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME et TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS, pour six épreuves relevant de la responsabilité du Ministère et une épreuve relevant de la responsabilité locale

PRÉSENTATION

Le Guide d'évaluation du programme «Électricité de constructions» est une publication officielle du ministère de l'Éducation. Il fait partie de l'ensemble des documents requis pour se conformer à l'approche de curriculum. Il complète donc le Programme d'études, le Guide pédagogique, le Guide d'organisation et le Guide général d'évaluation.

Le présent guide s'adresse aux responsables de l'évaluation en formation professionnelle dans les établissements scolaires, aux responsables désignés dans les écoles, aux coordonnateurs[1] et aux conseillers pédagogiques en formation professionnelle, aux directeurs d'école ainsi qu'aux enseignants dispensant le programme «Électricité de constructions».

Le guide apporte des précisions sur les épreuves préparées par le Ministère pour ce programme. On y présente également les mécanismes de rétroaction mis en place par le Ministère relativement à ces épreuves. Enfin, on y trouve en annexe les tableaux d'analyse du programme et les tableaux de spécifications pour chacun des cours pour lesquels des épreuves sont produites par le Ministère.

Ce guide sera mis à jour au fur et à mesure de l'élaboration des épreuves. Pour tout renseignement complémentaire concernant les épreuves du programme «Électricité de constructions», prière de s'adresser à **la personne responsable du programme**, à la Direction du développement de l'évaluation, au numéro de téléphone suivant : (514) 873-1981.

1. Tout le long du texte, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Nous souhaitons que ce guide aide les établissements scolaires à mettre en oeuvre l'approche d'évaluation retenue en formation professionnelle et appliquée au programme «Électricité de constructions».

La chef de la Division de la
formation professionnelle,

Diane Pruneau

TABLEAU-SYNTHÈSE DES ÉPREUVES PRÉPARÉES PAR LE MINISTÈRE POUR
LE PROGRAMME D'ÉTUDES «ÉLECTRICITÉ DE CONSTRUCTION»

D.E.P.

Nombre de cours : 28
Durée en heures : 1350

Code : 1430
Sigle adulte : EZU 012
Nombre d'unités : 90

CODE COURS	SIGLE ADULTES	TRANS.[1]	NUMÉRO MODULE	TITRE	UNITÉS	DURÉE COURS	RESP. ÉPR.[2]	TYPE D'ÉVAL.[3]	DURÉE ÉPR.[4]	NOMBRE MAXIMAL DE CANDIDATS	NOMBRE DE QUESTIONS	SEUIL DE RÉUSSITE	NOMBRE DE VERSIONS	MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE	DISPONIBILITÉ DES ÉPREUVES
296-012			1	Situation face au métier et à la formation	1	15	Établ.	EEP							
296-022		M.R. Constr.	2	Santé et sécurité sur les chantiers de construction	2	30	C.C.Q.	EEP							
296-032			3	Utilisation d'outils, équipements et matériaux de fixation	2	30	Établ.	EP							
296-044		M.R. Constr.	4	Connaissance des chantiers, équipements et organismes	4	60	C.C.Q.	EEP							
296-056			5	Analyse des circuits à courant continu	6	90	Établ.	ET							
296-062			6	Utilisation et interprétation du Code de l'électricité du Québec et des normes d'Hydro-Québec	2	30	Établ.	ET							
296-073	ELF 183		7	Lecture et interprétation de plans et devis	3	45	MEQ	ET	3 h	Tous	95	76	4	X	X
296-084	ELF 184		8	Installation de câbles et de canalisations	4	60	MEQ	EP	3 h	6		80	4		X
296-092			9	Planification du travail et la résolution de problèmes	2	30	Établ.	ET							
296-103	ELF 186		10	Installation de sorties : éclairage, commodités	3	45	MEQ	EP	4 h	7		80	4		X
296-115			11	Analyse de circuits à courant alternatif	5	75	Établ.	ET							
296-122			12	Traçage de croquis et de schémas	2	30	Établ.	EP							

1. TRANS. : Cours transférable au programme
2. M.R. Constr. : Métiers régis par la Commission de la construction du Québec
3. Établ. : Épreuve relevant de la responsabilité de l'établissement scolaire
   MEQ : Épreuve relevant de la responsabilité du Ministère
   C.C.Q. : Épreuve relevant de la responsabilité de la commission du Québec
4. ET : Épreuve théorique
   EP : Épreuve pratique
   EEP : Épreuve d'évaluation de la participation
5. Durée épr. : Durée de l'épreuve pour un candidat ou un groupe de candidats

TABLEAU-SYNTHÈSE DES ÉPREUVES PRÉPARÉES PAR LE MINISTÈRE POUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES «ÉLECTRICITÉ DE CONSTRUCTION»

D.E.P.

Code : 1430
Sigle adulte : EZU 012
Nombre d'unités : 90

Nombre de cours : 26
Durée en heures : 1350

CODE COURS	SIGLE ADULTES	TRANS. [1]	NUMÉRO MODULE	TITRE	UNITÉS	DURÉE COURS	RESP. ÉPR. [2]	TYPE D'ÉVAL. [3]	DURÉE ÉPR. [4]	NOMBRE MAXIMAL DE CANDIDATS	NOMBRE DE QUESTIONS	SEUIL DE RÉUSSITE	NOMBRE DE VERSIONS	MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE	DISPONIBILITÉ DES ÉPREUVES
296-134	ELF 189		13	Installation d'un branchement de consommation à basse tension	4	60	MEQ	EP	4 h	10		75	4		X
296-143			14	Manipulation de l'outillage, des matériaux et grégage des pièces et des machines	3	45	Établ.	EP							
296-153	ELG 182		15	Installation de luminaires et de commandes à très basse tension	3	45	MEQ	EP	2 h 30	6		80	4		X
296-165			16	Installation et raccordement de systèmes de chauffage et de climatisation	5	75	Établ.	EP							
296-173			17	Installation et raccordement de transformateurs monophasés et triphasés	3	45	Établ.	EP							
296-185			18	Installation et réparation de moteurs et génératrices c.c. ainsi que de leurs circuits de commande	3	45	Établ.	EP							
296-195	ELG 186		19	Installation et réparation de moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande	5	75	MEQ	EP	3 h	6		75	3		X
296-205			20	Application de notions d'électronique	5	75	Établ.	ET							
296-213			21	Application de notions de logique combinatoire	3	45	Établ.	ET							
296-223			22	Application de techniques de soudage en fonction du métier	3	45	Établ.	ET							

1. TRANS. : Cours transférable au programme
2. RESP. ÉPR. : Épreuve relevant de la responsabilité de l'établissement scolaire
   MEQ : Épreuve relevant de la responsabilité du Ministère
   C.C.Q. : Épreuve relevant de la responsabilité de la Commission de la construction du Québec
3. TYPE D'ÉVAL. : ET : Épreuve théorique
   EP : Épreuve pratique
   EPP : Épreuve d'évaluation de la participation
4. DURÉE ÉPR. : Durée de l'épreuve pour un candidat ou un groupe de candidats

TABLEAU-SYNTHÈSE DES ÉPREUVES PRÉPARÉES PAR LE MINISTÈRE POUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES «ÉLECTRICITÉ DE CONSTRUCTION»

D.E.P.

Code : 1430
Sigle adulte : EZU 012
Nombre d'unités : 90

Nombre de cours : 28
Durée en heures : 1350

CODE COURS	SIGLE ADULTES	TRANS[1]	NUMÉRO MODULE	TITRE	UNITÉS	DURÉE COURS	RESP. ÉPR.[3]	TYPE D'ÉVAL.[4]	DURÉE ÉPR.[5]	NOMBRE MAXIMAL DE CANDIDATS	NOMBRE DE QUESTIONS	SEUIL DE RÉUSSITE	NOMBRE DE VERSIONS	MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE	DISPONIBILITÉ DES ÉPREUVES
286-232			23	Application de notions de logique séquentielle	2	30	établ.	ET							
286-243	ELCH 182		24	Installation et raccordement de systèmes d'appel et avertisseurs	3	45	établ.	EP	2 h	5		80	4		X
286-253			25	Installation et raccordement d'un automate programmable	3	45	établ.	EP							
286-264			26	Installation et raccordement d'un cabinet de commande	4	60	établ.	EP							
286-271			27	Application de notions d'écologie	1	15	établ.	ET							
286-281			28	Utilisation de moyens de recherche d'emploi	1	15	établ.	EPP							

1. TRANS. : Cours transférable au programme
2. C.C. Constr. : Métiers régis par la Commission de la construction du Québec
3. établ. : Épreuve relevant de la responsabilité de l'établissement scolaire
   MEQ : Épreuve relevant de la responsabilité du Ministère
   C.C.Q. : Épreuve relevant de la responsabilité de la construction du Québec
4. ET : Épreuve théorique
   EP : Épreuve pratique
   EPP : Épreuve d'évaluation de la participation
5. Durée épr. : Durée de l'épreuve pour un candidat ou un groupe de candidats

EXPLICATIONS CONCERNANT LE TABLEAU-SYNTHÈSE

1.1 Cours transférable

Certains cours sont communs à plusieurs programmes. Cette information est consignée dans la colonne «Cours transférable au(x) progr.», où apparaissent les numéros des programmes auxquels des cours sont communs.

Pour le programme «Électricité de construction», les cours «Situation face aux organismes de l'industrie de la construction» et «Santé et sécurité sur les chantiers de construction» sont communs aux métiers régis par la commission de la construction du Québec.

1.2 Numéro de module

L'ordre des numéros inscrits dans la colonne «Numéro module» ne représente pas la séquence d'enseignement des modules. Il s'agit des numéros des modules tels que présentés dans le programme.

Ces numéros n'ont donc pas d'incidence directe sur la planification de l'évaluation en vue de la sanction des études. Pour planifier l'évaluation, il faut se reporter aux suggestions présentées dans le Guide pédagogique.

1.3 Responsabilité de l'épreuve

La colonne «Resp. épr.» indique quels sont les cours dont les épreuves sont de responsabilité ministérielle (MEQ) et quels sont ceux pour lesquels elles relèvent de l'établissement scolaire (établ.)[1]. Pour le programme «Électricité de construction», les épreuves de 6 cours sont de responsabilité ministérielle et les épreuves de 22 cours relèvent de l'établissement.

---

1. Les informations présentées dans le tableau-synthèse pour l'épreuve relevant de l'établissement concernent l'épreuve élaborée par le Ministère pour aider les établissements dans l'exercice de cette responsabilité.

1.4 Type d'évaluation

La colonne «Type d'éval.» indique la nature de l'épreuve (pratique, théorique ou évaluation de la participation) retenue pour l'évaluation.

En vue de la sanction des études, le programme «Électricité de constructions» comporte :

17 cours évalués par une épreuve pratique (EP);
7 cours évalués par une épreuve théorique (ET);
4 cours évalués par une épreuve d'évaluation de la participation (EEP).

1.5 Nombre maximal de candidats et durée de l'épreuve

Le tableau-synthèse indique généralement, pour les épreuves pratiques, un nombre maximal de candidats à qui on peut administrer l'épreuve en même temps.

Si l'établissement scolaire, compte tenu de ce nombre maximal de candidats, doit organiser plusieurs séances d'examen, il faut multiplier le temps d'évaluation indiqué à la colonne «Durée épr.» par le nombre de séances requis.

S'il n'y a pas de contraintes quant à un maximum de candidats (pour les épreuves théoriques, par exemple), la mention 100 est inscrite dans la colonne «Nombre maximal de candidats».

1.6 Nombre de questions

L'information présentée sous cette rubrique dans le tableau-synthèse ne s'applique qu'aux épreuves théoriques.

1.7 Seuil de réussite

Pour les épreuves théoriques, l'information apparaissant dans la colonne «Seuil de réussite» représente le nombre de bonnes réponses exigées par rapport au nombre total de questions que l'on retrouve dans l'épreuve.

Pour les épreuves pratiques, cette information correspond au seuil de réussite tel qu'il est inscrit sur la fiche d'évaluation.

1.8 Nombre de versions

La colonne «Nombre de versions» indique le nombre de versions de l'épreuve actuellement disponibles.

1.9 Matériel complémentaire

Un X dans la colonne «Matériel complémentaire» indique que l'épreuve comporte du matériel complémentaire expédié séparément.

1.10 Disponibilité des épreuves

Un X dans la colonne «Disponibilité des épreuves» indique que l'épreuve est disponible et sera transmise aux organismes scolaires désignés à la carte des enseignements par la Direction de la sanction des études.

2. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES ÉPREUVES

2.1 Explications concernant les versions d'épreuves

Les six épreuves pratiques sont disponibles en trois ou quatre versions, soit A, B, C et D s'il y a lieu, alors que l'épreuve théorique est diffusée en 10 versions, soit A, B, C, D, E, F, G, H, I et J. L'examinateur choisit en alternance et au hasard chacune des versions d'une séance d'examen à l'autre, ou il tient compte des recommandations inscrites ci-dessous.

- Lecture et interprétation de plans et devis (épreuve théorique)

  Il existe 10 versions équivalentes de cette épreuve. Les quatre premières versions, soit A, B, C et D, comprennent chacune deux fiches de travail différentes réparties selon les pondérations établies au tableau de spécifications. Les six autres versions, soit E, F, G, H, I et J, sont composées des 8 fiches de travail réparties selon les mêmes pondérations que précédemment et distribuées de façon que chacune des versions diffère l'une de l'autre.

- Installation de câbles et de canalisations (épreuve pratique)

  Il existe quatre versions équivalentes de cette épreuve, soit A, B, C et D. Le plan d'installation des câbles et des canalisations diffère d'une version à l'autre.

- Sorties : éclairage, commodités (épreuve pratique)

  Cette épreuve est disponible en quatre versions équivalentes, soit A, B, C et D. Il n'y a qu'un seul plan d'installation des boîtes et des prises de courant, mais la fiche de travail n° 1 diffère d'une version à l'autre.

- Installation d'un branchement de consommation à basse tension (épreuve pratique)

  Il existe quatre versions équivalentes de cette épreuve, soit A, B, C et D. Le devis d'installation diffère d'une version à l'autre.

- Installation de luminaires et de commandes à très basse tension (épreuve pratique)

  Cette épreuve est disponible en quatre versions équivalentes, soit A, B, C et D. Le plan d'installation diffère d'une version à l'autre.

- Installation et réparation de moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande (épreuve pratique)

  Il existe trois versions équivalentes de cette épreuve, soit A, B et C. Le plan d'installation, le diagramme schématique et la fiche de travail n° 2 diffèrent d'une version à l'autre.

- Installation et raccordement de systèmes d'appel et avertisseurs (épreuve théorique)

  Cette épreuve existe en quatre versions équivalentes, soit A, B, C et D. Le plan d'installation diffère d'une version à l'autre.

2.2 Durée des épreuves pratiques

La durée des épreuves pratiques n'a pas de conséquence sur l'évaluation. Cependant, les six épreuves pratiques de responsabilités ministérielle et locale doivent être administrées à l'intérieur du temps inscrit dans chaque épreuve, temps qui varie entre 2 h et 4 h. Lorsque la durée est écoulée, le candidat n'est pas autorisé à poursuivre l'épreuve.

2.3 Préparation des séances pour les six épreuves pratiques

Pour l'évaluation des six épreuves pratiques, des préparations particulières s'imposent. Ainsi, avant chaque séance d'examen, l'examinateur doit préparer les postes de travail et s'assurer d'avoir le matériel requis selon les informations inscrites à la section «Préparation de la séance d'examen» du cahier de l'examinateur.

2.4 Particularités du déroulement et de la notation des épreuves pratiques

Pour les six épreuves pratiques, suivre les informations concernant le déroulement et la notation dans le cahier de l'examinateur.

Pour l'épreuve de connaissances pratiques «Plans et devis», étant donné la nécessité de posséder des connaissances reliées au métier, voir à ce que l'épreuve soit administrée par un examinateur et non un surveillant.

2.5 Particularités des fiches de travail

Des fiches de travail font partie des épreuves pratiques. Les candidats utilisent ces fiches pour consigner des données ou pour effectuer des calculs.

Pour certaines épreuves, les corrigés de ces fiches sont déjà remplis, mais pour d'autres, l'examinateur doit les remplir en partie ou en totalité lors de la préparation de l'épreuve. Il est très important de suivre les directives données dans le cahier de l'examinateur et sur les corrigés des fiches de travail.

2.6 Particularités concernant la gestion de l'application des règles de santé et sécurité

L'examinateur doit observer tout le long de l'épreuve l'application des règles de santé et sécurité dans les six épreuves pratiques «Installation de câbles et de canalisations», «Installation de sorties : éclairage, commodités», «Installation d'un branchement de consommation à basse tension», «Installation de luminaires et de commandes à très basse tension», «Installation et réparation de moteurs et de génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande» et «Installation et raccordement de systèmes d'appel et avertisseurs».

Il est donc important de bien prendre connaissance des informations touchant cet aspect dans le cahier de l'examinateur de ces six épreuves.

2.7 Modalités de reprise pour certaines épreuves pratiques

Les informations concernant la reprise des six épreuves pratiques sont fournies dans le cahier de l'examinateur, sous le titre «Particularités de l'épreuve».

Les directives concernant le respect des règles de santé et sécurité s'appliquent de nouveau lors de la reprise pour les épreuves «Installation de câbles et de canalisations», «Sorties : éclairage, commodités», «Installation d'un branchement de consommation à basse tension», «Installation de luminaires et de commandes à très basse tension», «Installation et réparation de moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande» et «Installation de systèmes d'appel et avertisseurs».

3. MÉCANISMES DE RÉTROACTION

Afin de faciliter la mise à jour des épreuves pour le programme «Électricité de construction», le Ministère demande aux établissements scolaires de lui fournir de la rétroaction au sujet de ces épreuves.

À cette fin, le Ministère a préparé deux grilles de rétroaction, une pour les épreuves pratiques et une pour les épreuves théoriques (voir les pages suivantes).

Après une première utilisation de chacune des versions des épreuves en «Électricité de constructions», l'établissement scolaire fait remplir, par l'enseignant concerné, la grille de rétroaction correspondant au type d'épreuve administrée (pratique ou théorique). Par la suite, l'enseignant retourne la grille de rétroaction remplie au responsable désigné dans l'établissement scolaire, qui, après en avoir pris connaissance, la fait parvenir au Ministère à l'adresse suivante:

Ministère de l'Éducation
Direction du développement
de l'évaluation
600, rue Fullum, 9e étage
Montréal (Québec)
H2K 4L1

À l'attention du responsable de la rétroaction

GRILLE DE RÉTROACTION

ÉPREUVE PRATIQUE

Programme: _____

Code du cours: _____

Version de l'épreuve: _____

Nom de l'enseignant ou de l'enseignante: _____

École: _____

Commission scolaire: _____

Pour chacune des affirmations qui suivent, cocher

- la case 1 si vous êtes tout à fait en accord;
- la case 2 si vous êtes plutôt en accord;
- la case 3 si vous êtes plutôt en désaccord;
- la case 4 si vous êtes tout à fait en désaccord.

	1	2	3	4
1. Le travail que le candidat doit effectuer tout le long de l'épreuve est représentatif de la compétence visée dans l'objectif.	☐	☐	☐	☐

Commentaire: _____

_____

_____

2. Les étapes de travail retenues sont conformes aux données du tableau de spécifications.

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

3. Le seuil de réussite permet d'attester le développement de la compétence visée.

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

4. La durée prévue est suffisante en fonction de la tâche à réaliser.

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

5. Le temps d'administration de l'épreuve pour l'ensemble des candidats est raisonnable par rapport à la durée du cours.

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

6. Le nombre maximal de candidats à qui on peut administrer simultanément l'épreuve est acceptable.

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

7. La liste du matériel requis pour l'administration de l'épreuve, dans le cahier de l'examinateur, est appropriée.

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

8. La tâche que l'examinateur doit accomplir pendant les étapes de déroulement et de notation est réalisable (faisabilité).

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

9. Le travail que le candidat doit effectuer tout le long des étapes de travail est réaliste et réalisable (faisabilité).

1	2	3	4

Commentaire: _____

_____

_____

10. Les informations contenues dans le cahier de l'examinateur sont

- univoques 1 2 3 4 ☐☐☐☐

- claires 1 2 3 4 ☐☐☐☐

- complètes 1 2 3 4 ☐☐☐☐

Commentaire: _____

_____

_____

11. Les informations contenues dans le cahier du candidat sont

- univoques 1 2 3 4 ☐☐☐☐

- claires 1 2 3 4 ☐☐☐☐

- complètes 1 2 3 4 ☐☐☐☐

Commentaire: _____

_____

_____

12. La fiche d'évaluation est

- univoque

1 2 3 4

- claire

1 2 3 4

- complète

1 2 3 4

- facile à utiliser

1 2 3 4

Commentaire: _____

_____

_____

*13. Les documents d'accompagnement (fiche de travail, dessin, plan, croquis, etc.) sont

	1	2	3	4
- univoques	☐	☐	☐	☐
- clairs	☐	☐	☐	☐
- complets	☐	☐	☐	☐
- faciles à utiliser	☐	☐	☐	☐

Commentaire: _____

_____

_____

14. Il y a concordance entre les informations présentées sur la fiche d'évaluation, dans le cahier de l'examinateur et dans le cahier du candidat.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire: _____

_____

_____

* Répondre s'il y a lieu.

AUTRES COMMENTAIRES: _____

Signature: _____

Date: _____

GRILLE DE RÉTROACTION

ÉPREUVE THÉORIQUE

Programme: _____

Code du cours: _____

Version de l'épreuve: _____

Nom de l'enseignant ou de l'enseignante : _____

École: _____

Commission scolaire: _____

Pour chacune des affirmations qui suivent, cocher

- la case 1 si vous êtes tout à fait en accord;
- la case 2 si vous êtes plutôt en accord;
- la case 3 si vous êtes plutôt en désaccord;
- la case 4 si vous êtes tout à fait en désaccord.

	1	2	3	4
1. Le nombre total de questions de l'épreuve est suffisant pour vérifier adéquatement le développement de la compétence visée.	☐	☐	☐	☐

Commentaire: _____

_____

_____

2. Le seuil de réussite retenu permet d'attester le développement de la compétence visée.

1 2 3 4

Commentaire: _____

_____

_____

3. La durée prévue permet à la majorité des candidats de répondre à toutes les questions de l'épreuve.

1 2 3 4

Commentaire: _____

_____

_____

4. Le temps d'administration de l'épreuve requis pour l'ensemble des candidats est raisonnable par rapport à la durée du cours.

1 2 3 4

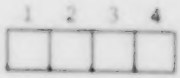
Commentaire: _____

_____

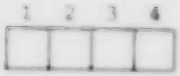
_____

5. Les directives apparaissant dans le cahier du candidat sont

- univoques



- claires



- complètes

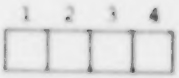
Commentaire: _____

_____

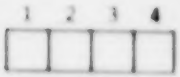
_____

6. Les directives et renseignements apparaissant sur la feuille du surveillant sont

- clairs



- complets



Commentaire: _____

_____

_____

7. Les directives apparaissant dans le cahier de notation sont

- claires

1 2 3 4

- complètes

1 2 3 4

Commentaire: _____

_____

_____

*8. Les documents d'accompagnement (feuilles-réponses, dessins, etc.) sont

- clairs

1 2 3 4

- complets

1 2 3 4

- faciles à utiliser

1 2 3 4

Commentaire: _____

_____

_____

* Répondre s'il y a lieu.

Pour les affirmations 9, 10 et 11, cocher Oui ou Non et remplir la grille, s'il y a lieu.

9. Chaque question de l'épreuve correspond à une donnée du tableau de spécifications. ☐ Oui ☐ Non

Si vous avez coché Non, inscrire le numéro de la question qui ne correspond pas à une donnée du tableau de spécifications et expliquer, dans l'espace ci-dessous.

QUESTION	EXPLICATION

10. Chaque question de l'épreuve est claire, complète et ne contient pas d'erreur (énoncé, formulation, données, illustrations, espace pour répondre, etc.).

☐ Oui ☐ Non

Si la réponse est Non, inscrire le numéro de chacune des questions concernées et indiquer les modifications proposées, dans l'espace ci-dessous.

QUESTION	MODIFICATIONS PROPOSÉES

11. Chaque réponse apparaissant dans le cahier de notation est claire, complète et ne contient pas d'erreur.

☐ Oui ☐ Non

Si vous avez coché Non, inscrire le numéro de chacune des questions concernées et indiquer les modifications proposées à la réponse, dans l'espace ci-dessous.

QUESTION	MODIFICATIONS PROPOSÉES

AUTRES COMMENTAIRES: _____

Signature: _____

Date: _____

ANNEXE

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-073

TITRE DU COURS : 07 - LECTURE ET INTERPRÉTATION DE PLANS ET DEVIS — SIGLE : ECF 183

COMPORTEMENT ATTENDU : Interpréter des plans et des devis

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Distinguer divers composants sur un plan d'architecture	10	10	Identification de types de charpente Identification des matériaux	C
Utiliser des plans et des devis d'installations électriques	70	90	Tracé des symboles Identification de symboles Localisation du symbole Interprétation des conventions électriques sur le plan Interprétation des spécifications au devis	C
Apporter des modifications sur un plan d'installations électriques	20	--	Exactitude de la modification Lisibilité de la correction	C

* P - Épreuve pratique C - Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-073

TITRE DU COURS : 07 - LECTURE ET INTERPRÉTATION DE PLANS ET DEVIS — SIGLE : ECP 183

COMPORTEMENT ATTENDU : Interpréter des plans et des devis — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	THÈMES DE CONNAISSANCES	POND. %	ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCES	POND. %	Nbre de Q.
Distinguer divers composants sur un plan d'architecture	1. Identification des types de charpente et de matériaux sur des plans d'architecture	10	1.1 Identification exacte des types de charpente sur des plans d'architecture		4
			1.2 Identification exacte des matériaux de charpente sur des plans d'architecture		4
Utiliser des plans et des devis d'installations électriques	2. Interprétation des symboles sur des plans d'installations électriques, de plomberie et de ventilation	40	2.1 Tracé exact du symbole électrique selon la légende		36
			2.2 Identification exacte des symboles sur des plans électriques, de plomberie et de ventilation selon les légendes		
			2.3 Identification exacte des plans où se trouvent les symboles		
			2.4 Localisation exacte des symboles sur les plans		
			2.5 Nombre d'installations électriques prévues aux plans selon les symboles		

TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-073

TITRE DU COURS : 07 - LECTURE ET INTERPRÉTATION DE PLANS ET DEVIS — SIGLE : ECF 183

COMPORTEMENT ATTENDU : Interpréter des plans et des devis — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	THÈMES DE CONNAISSANCES	POND. %	ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCES	POND. %	Nbre de Q.
	3. Interprétation des conventions électriques sur des plans	30	3.1 Repérage exact des éléments relatifs aux tableaux de distribution électrique sur des plans selon les symboles		27
	4. Interprétation des spécifications au devis	20	4.1 Repérage exact des éléments relatifs au devis selon les symboles		24

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-084

TITRE DU COURS : 08 - CÂBLES ET CANALISATIONS

SIGLE : ECF 184

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des câbles et des canalisations

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Planifier les installations	10	--	Choix des câbles et conduits	C
Prendre des mesures de sécurité	8	5	Respect systématique des mesures de protection	P
Dégainer et fixer les câbles dans les boîtes	10	20	Méthode de dégainage Fixation des câbles	P P
Réaliser des opérations préliminaires sur les canalisations, telles que : couper, aléser, fileter, cintrer, assembler (coller, etc.)	18	40	Opérations techniques sur des canalisations : - couper - aléser - fileter - cintrer - assembler (coller, etc)	P
Fixer les canalisations	20	20	Fixation des canalisations aux boîtes et à la surface Esthétique du montage	P P

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-094

TITRE DU COURS : 08 - CÂBLES ET CANALISATIONS — SIGLE : ECF 184

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des câbles et des canalisations

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Tirer les conducteurs dans les canalisations	34	10	Application de la technique de tirage	P
Ranger et nettoyer	--	5	Tenue des lieux	P

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

TITRE DU COURS : 08 - CÂBLES ET CANALISATIONS — CODE : 286-084

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des câbles et des canalisations — SIGLE : ECF 184

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Dégainer et fixer les câbles dans les boîtes	PT	1. Dégainage du câble	10	1.1 Dégainage adéquat du câble selon la méthode appropriée et les normes du Code	
	PT	2. Fixation du câble aux boîtes et à la surface	10	2.1 Fixation adéquate du câble aux boîtes et à la surface selon la technique, le plan et les normes du Code	5
				2.2 Coupe adéquate des sangles sur le câble selon la technique et les normes du Code	5
Réaliser des opérations préliminaires sur des canalisations, telles que : - couper - aléser - fileter - cintrer - assembler (coller, etc.)	PS/PT	3. Opérations techniques sur les canalisations : - couper - aléser - fileter - cintrer - assembler (coller, etc.)	40	3.1 Coupe adéquate et alésage correct des canalisations selon la méthode et les mesures du plan	6
				3.2 Filetage adéquat d'une extrémité du conduit rigide selon la technique, le plan et les normes du Code	6

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-084

TITRE DU COURS : 08 - CÂBLES ET CANALISATIONS — SIGLE : ECF 184

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des câbles et des canalisations — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
				3.3 Cintrage adéquat des canalisations selon la technique, le plan et les normes du Code	15
				3.4 Propreté des canalisations après les opérations techniques selon les normes établies	5
				3.5 Assemblage adéquat des fixations aux canalisations en vue de l'installation aux boîtes selon la technique	8
Fixer les canalisations	PT	4. Fixation des canalisations	20	4.1 Fixation adéquate des canalisations aux boîtes selon la technique et le plan	5
				4.2 Fixation adéquate des sangles sur les canalisations selon la technique et les normes du Code	5
				4.3 Nivelage de l'installation des canalisations selon la technique en vue du respect de l'esthétique	10

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-084

TITRE DU COURS : 08 - CÂBLES ET CANALISATIONS — SIGLE : ECF 184

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des câbles et des canalisations — DURÉE DE L'ÉPREUVE: 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Tirer les conducteurs dans les canalisations	PS/PT	5. Technique de tirage des conducteurs dans le conduit rigide métallique	10	5.1 Fabrication du crochet à l'extrémité de la broche de traction conforme à la technique 5.2 Identification adéquate des conducteurs avant le tirage selon la technique 5.3 Tirage adéquat des conducteurs dans le conduit rigide métallique et les boîtes selon la technique 5.4 Coupe des conducteurs à l'extrémité opposée au tirage selon les normes du Code (150 à 200 mm)	
Ranger et nettoyer	PT	6. Tenue des lieux	5	6.1 Rangement du poste de travail, de l'équipement et de l'outillage en conformité avec les normes de l'atelier d'électricité de construction	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

TITRE DU COURS : 08 - CÂBLES ET CANALISATIONS

CODE : 286-084

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des câbles et des canalisations

SIGLE : ECF 184

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Prendre des mesures de santé et de sécurité du travail	PS	7. Règles de santé et de sécurité	5	7.1 A porté les articles et les vêtements de sécurité selon les normes en vigueur dans l'atelier d'électricité de construction	3
				7.2 A manipulé de façon sécuritaire, tout le long de l'épreuve, les outils et l'équipement	2

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS

CODE : 286-103

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités

SIGLE : ECF 186

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Planifier l'installation	--	21	Schéma du circuit Choix approprié des composants	P
Prendre des mesures de sécurité	5	5	Mesures de protection	P
Préparer l'équipement, l'outillage et le matériel	5	--	Manutentions sécuritaires Préparations adéquates	
Installer et fixer les boîtes pour l'éclairage et pour les sorties	30	10	Application du Code Localisation des boîtes Fixation des boîtes	P
Installer les câbles	25	18	Installation Esthétique du montage	P
Raccorder les conducteurs, l'outillage et le matériel	20	23	Techniques de raccordement	

* P = Épreuve pratique

C = Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-103

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS

SIGLE : ECF 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Planifier l'installation	--	21	Schéma du circuit Choix approprié des composants	P
Prendre des mesures de sécurité	5	5	Mesures de protection	P
Préparer l'équipement, l'outillage et le matériel	5	--	Manutentions sécuritaires Préparations adéquates	
Installer et fixer les boîtes pour l'éclairage et pour les sorties	30	10	Application du Code Localisation des boîtes Fixation des boîtes	P
Installer les câbles	25	18	Installation Esthétique du montage	P
Raccorder les conducteurs, l'outillage et le matériel	20	23	Techniques de raccordement	

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-103

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS — SIGLE : ECF 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Fixer les accessoires et vérifier le fonctionnement du circuit	10	18	Fixations adéquates Fonctionnement juste et conforme du circuit	P P
Ranger et nettoyer	5	5	Rangement approprié et propreté des lieux	P

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-103

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS — SIGLE : ECF 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Planifier l'installation	PT	1. Schéma du circuit d'éclairage	8	1.1 Tracé correct des symboles électriques sur le schéma du circuit d'éclairage	
		2. Choix des composants	13	2.1 Choix approprié du matériel requis pour l'installation selon le plan, le schéma du circuit d'éclairage et les normes du Code	
Installer et fixer les boîtes pour l'éclairage et pour les sorties	PT	3. Installation des boîtes	5	3.1 Localisation exacte des boîtes selon le plan et les normes du Code	
				3.2 Localisation exacte de la prise de courant de la cuisinière en conformité avec les normes du Code	
	PS/PT	4. Fixation des boîtes	5	4.1 Fixation solide des boîtes selon le choix approprié et la technique d'installation	

* Stratégie d'évaluation : PS - PROCESSUS, PT - PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-103

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS — SIGLE : ECF 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités — DURÉE DE L'ÉPREUVE: 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Installer les câbles	PS/PT	5. Installation des câbles sous gaine non métallique	18	5.1 Installation des câbles appropriés entre les boîtes et le tableau de distribution, selon la technique et les normes du Code	15
				5.2 Utilisation du câble de façon économique	3
Raccorder les conducteurs au panneau de distribution et aux accessoires	PS/PT	6. Raccordement des conducteurs au panneau de distribution	13	6.1 A raccordé adéquatement les conducteurs au tableau de distribution selon la technique et les normes du Code	10
				6.2 A respecté l'ordonnancement dans le montage des conducteurs au tableau de distribution, selon la méthode et au regard de l'esthétique	3

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-103

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS

SIGLE : ECF 156

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
	PT	7. Raccordement des conducteurs aux accessoires : - interrupteurs - luminaires - prises de courant	10	7.1 Raccordement adéquat des conducteurs aux accessoires tels les interrupteurs, luminaires et prises de courant, selon la technique et les normes du Code	
	PT	8. Fixation des accessoires : - interrupteurs - luminaires - prises de courant - plaques-couvercles	8	8.1 Fixation adéquate des accessoires tels les interrupteurs, luminaires, prises de courant et plaques-couvercles, selon la pratique établie	
	PS	9. Vérification du fonctionnement de l'installation	10	9.1 A mis sous tension les différents circuits selon les conventions établies 9.2 A vérifié la présence de tension dans les prises de courant selon la technique appropriée 9.3 A mis sous tension le système de commande des luminaires selon le schéma du circuit et la méthode appropriée	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 296-103

TITRE DU COURS : 10 - SORTIES : ÉCLAIRAGE, COMMODITÉS

SIGLE : ECF 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'installation et le raccordement de circuits d'éclairage et de sorties de commodités

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Ranger et nettoyer	PT	10. Tenue des lieux	5	10.1 Rangement adéquat du poste de travail, de l'équipement et de l'outillage selon les règles prescrites dans l'atelier d'électricité de construction	
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	PS	11. Règles de santé et de sécurité du travail	5	11.1 A porté les articles et les vêtements de sécurité selon les normes en vigueur dans l'atelier d'électricité de construction	3
				11.2 A manipulé de façon sécuritaire tout le long de l'épreuve l'outillage, le voltmètre et les éléments du tableau de distribution	2

* Stratégie d'évaluation : PS - PROCESSUS, PT - PRODUIT

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-134

TITRE DU COURS : 13 - INSTALLATION D'UN BRANCHEMENT DE CONSOMMATION À BASSE TENSION

SIGLE : ECF 189

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des branchements de consommation à basse tension

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	EVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Calculer la charge d'un branchement de type résidentiel	32	25	Calcul et répartition des charges Application du Code de l'électricité du Québec et des normes d'Hydro-Québec	P
Lire et interpréter les plans		--	Justesse de l'interprétation des symboles et des spécifications	P
Élaborer la liste du matériel requis	10	10	Élaboration de la liste du matériel et de l'équipement	P
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	6	10	Mesures de protection individuelle et collective	P
Déterminer le point de raccordement			Conformité avec le Code de l'électricité du Québec et les normes d'Hydro-Québec	P
Installer le poste de travail			Respect des techniques de manutention et de gréage Respect des principes d'ergonomie	

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-134

TITRE DU COURS : 13 - INSTALLATION D'UN BRANCHEMENT DE CONSOMMATION À BASSE TENSION — SIGLE : ECP 189

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des branchements de consommation à basse tension

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Installer l'équipement	42	55	Installation du branchement de consommation	P
Vérifier l'installation du branchement		--	Conformité avec les plans et le devis Conformité avec le Code de l'électricité du Québec Conformité avec les normes d'Hydro-Québec	P
Identifier l'équipement requis pour une installation commerciale et industrielle	10	--	Distribution secondaire Équipement de la chambre électrique	C

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-134

TITRE DU COURS : 13 - INSTALLATION D'UN BRANCHEMENT DE CONSOMMATION À BASSE TENSION

SIGLE : ECF 189

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des branchements de consommation à basse tension

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Calculer la charge d'un branchement de type résidentiel	PT	1. Calcul de la charge totale du branchement de consommation	15	1.1 Calcul précis de la charge totale en ampères du branchement de consommation selon le devis et le Code	
	PT	2. Identification de la grosseur des conducteurs et du calibre des dispositifs de protection	10	2.1 Identification exacte de la grosseur des conducteurs et du calibre des dispositifs de protection des principaux circuits selon le devis et le Code	
Élaborer la liste du matériel requis	PT	3. Élaboration de la liste du matériel requis	10	3.1 Choix adéquat des caractéristiques de certains composants du branchement de consommation selon le devis, le Code et les normes d'Hydro-Québec 3.2 Identification adéquate de 5 autres composants du branchement de consommation selon le Code et les normes d'Hydro-Québec	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-134

TITRE DU COURS : 13 - INSTALLATION D'UN BRANCHEMENT DE CONSOMMATION À BASSE TENSION

SIGLE : ECF 189

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des branchements de consommation à basse basse tension

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Installer l'équipement	PS/PT	4. Installation du branchement de consommation	55	4.1 Installation adéquate du branchement de consommation selon les spécifications, l'ordonnancement du schéma et le Code pour la hauteur de l'embase du compteur, la distance entre le support des conducteurs et la tête de branchement, la pose des brides de fixation et la pose, s'il y a lieu, de la canalisation de protection du conducteur nu	15
				4.2 Fixation adéquate du mât, de l'embase du compteur et du coffret de branchement au panneau combiné selon la technique	12
				4.3 Tirage adéquat des conducteurs dans les canalisations selon la technique	10

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-134

TITRE DU COURS : 13 - INSTALLATION D'UN BRANCHEMENT DE CONSOMMATION À BASSE TENSION

SIGLE : ECF 189

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des branchements de consommation à basse tension

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 4 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
				4.4 Raccordement adéquat des conducteurs selon la technique, le Code et les normes d'Hydro-Québec	10
				4.5 Drainage adéquat de la garniture de type LB selon la technique	4
				4.6 Scellement adéquat de la canalisation de branchement selon la technique	4
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	PS	5. Règles de santé et de sécurité du travail	10	5.1 A porté les articles et les vêtements de sécurité selon les normes en vigueur dans l'atelier d'électricité de construction	5
				5.2 A manipulé de façon sécuritaire, tout le long de l'épreuve, les outils et l'équipement utilisés	5

* Stratégie d'évaluation : PS - PROCESSUS, PT - PRODUIT

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 256-153

TITRE DU COURS : 15 - INSTALLATION DE LUMINAIRES ET DE COMMANDES À TRÈS BASSE TENSION

SIGLE : ECG 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des luminaires et de commandes à très basse tension

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Interpréter les plans et devis d'installations électriques	15	--	Interprétation du plan et du devis Interprétation du code des couleurs et des symboles	P
Planifier le travail	5	--	Justesse de la séquence de travail	P
Sélectionner des luminaires à haut rendement énergétique	3	--	Compréhension des caractéristiques techniques des manufacturiers	P
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	4	10	Mesures de protection	P
Installer et raccorder des luminaires en saillie et encastrés, et des commandes à distance à très basse tension : - système à deux ou à trois fils - avec sélecteur maître	50	75	Méthode de manutention Localisation Ancrage et fixation Raccordement Conformité avec les normes du Code de l'électricité du Québec	P P P P P

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-153

TITRE DU COURS : 15 - INSTALLATION DE LUMINAIRES ET DE COMMANDES À TRÈS BASSE TENSION — SIGLE : ECG 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des luminaires et de commandes à très basse tension

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Vérifier le fonctionnement de l'installation	10	10	Mise sous tension de l'installation	P
			Critères de vérification	P
Remettre le lieu de travail en ordre	2	5	Rangement	P
			Propreté	P

* P = Épreuve pratique — C = Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-153

TITRE DU COURS : 15 - INSTALLATION DE LUMINAIRES ET DE COMMANDES À TRÈS BASSE TENSION — SIGLE : ECG 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des luminaires et des commandes à très basse tension — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 2 h 30 min

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Installer et raccorder des luminaires en saillie et encastrés, des commandes à distance à très basse tension à deux ou trois fils avec sélecteur maître	PT	1. Localisation des luminaires et des boîtes électriques	10	1.1 Localisation exacte des luminaires selon la technique et le plan	5
				1.2 Localisation exacte des boîtes électriques selon la technique et le plan	5
	PT	2. Fixation des luminaires et des boîtes électriques	15	2.1 Fixation solide de la boîte électrique du luminaire au quartz ou à halogène selon la technique	3
				2.2 Fixation solide de la boîte électrique encastrée du luminaire à fluorescence selon la technique	5
				2.3 Fixation solide des boîtes électriques selon la technique	3
				2.4 Fixation adéquate des relais dans la boîte à selon la technique	4

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-153

TITRE DU COURS : 15 - **INSTALLATION DE LUMINAIRES ET DE COMMANDE À TRÈS BASSE TENSION** — SIGLE : ECG 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des luminaires et des commandes à très basse tension — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 2 h 30 min

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
	PT	3. Installation	25	3.1 Installation adéquate des câbles sous gaine non métallique selon la technique et les normes du Code : - entre le luminaire au quartz ou à halogène et la boîte à relais - entre le luminaire à fluorescence et la boîte à relais - entre l'alimentation et la boîte à relais	13
				3.2 Installation adéquate des câbles de commande à très basse tension selon la technique et les normes du Code	12
	PT	4. Raccordement des conducteurs aux accessoires	25	4.1 Raccordement des conducteurs au luminaires au quartz ou à halogène selon la technique	5
				4.2 Raccordement adéquat des conducteurs au luminaire à fluorescence selon la technique	5

* Stratégie d'évaluation : PS - PROCESSUS, PT - PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-153

TITRE DU COURS : 15 - **INSTALLATION DE LUMINAIRES ET DE COMMANDE À TRÈS BASSE TENSION** — SIGLE : ECG 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des luminaires et des commandes à très basse tension — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 2 h 30 min

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
				4.3 Raccordement adéquat des conducteurs aux relais selon la technique	5
				4.4 Raccordement adéquat des conducteurs au transformateur selon la technique	5
				4.5 Raccordement adéquat des conducteurs aux interrupteurs selon la technique	5
Vérifier le fonctionnement de l'installation	PS	5. Vérification du fonctionnement de l'installation	10	5.1 A vérifié de façon adéquate le fonctionnement du système de commande des luminaires selon la technique	
Remettre le lieu de travail en ordre	PT	6. Tenue des lieux	5	6.1 Rangement adéquat du poste de travail, de l'équipement et de l'outillage selon les règles en vigueur dans l'atelier d'électricité de construction	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-153

TITRE DU COURS : 15 - INSTALLATION DE LUMINAIRES ET DE COMMANDES À TRÈS BASSE TENSION

SIGLE : ECG 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer des luminaires et des commandes à très basse tension

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 2 h 30 min

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	PS	7. Mesures de santé et de sécurité du travail	10	7.1 A porté les articles et les vêtements de sécurité selon les règles en vigueur dans l'atelier d'électricité de construction	5
				7.2 A manipulé de façon sécuritaire, tout le long de l'épreuve, le matériel et l'outillage utilisés	5

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-195

TITRE DU COURS : 19 - INSTALLATION ET RÉPARATION DE MOTEURS ET GÉNÉRATRICE C.A. AINSI QUE DE LEURS CIRCUITS DE COMMANDE — SIGLE : ECG 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et réparer des moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Interpréter les caractéristiques techniques des moteurs et génératrices	10	17	Interprétation des paramètres techniques	P
Expliquer les principes de fonctionnement des moteurs et des génératrices	5	--	Principes de fonctionnement	P
Planifier le travail	--	--	Justesse de la séquence des opérations	P
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	2	10	Mesures de protection	P
Raccorder différents types de moteurs et génératrices	25	--	Raccordement Utilisation des instruments de mesure	P P
Raccorder différents types de contrôleurs à pleine tension et à tension réduite monophasée et triphasée	30	--	Raccordement	P

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-195

TITRE DU COURS : 19 - INSTALLATION ET RÉPARATION DE MOTEURS ET GÉNÉRATRICES C.A. AINSI QUE DE LEURS CIRCUITS DE COMMANDE

SIGLE : ECG 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et réparer des moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P[A] ou C[A]
Installer, vérifier et mettre en marche un système comprenant : un moteur, un contrôleur, une commande	10	58	Choix des composants Installation des composants Vérification à l'aide d'instruments Raccordement des conducteurs Mise sous tension de l'ensemble	P P P P P
Diagnostiquer un problème de fonctionnement	10	5	Recherche des causes	P
Entretenir et réparer les parties opérantes d'une installation de force motrice	8	10	Choix de solutions Entretien préventif Réparation de la défectuosité	P P P

[A] P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-195

TITRE DU COURS : 19 - INSTALLATION ET RÉPARATION DE MOTEURS ET GÉNÉRATRICES C.A. AINSI QUE DE LEURS CIRCUITS DE COMMANDE

SIGLE : ECG 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et réparer des moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Interpréter les spécifications techniques des moteurs c.a.	PT	1. Interprétation des paramètres techniques	10	1.1 Identification exacte des symboles des unités de mesure concernant les données techniques de la plaque signalétique inscrites sur la fiche	
				1.2 Interprétation des unités de mesure de la plaque signalétique	
				1.3 Relevé exact des valeurs numériques de la plaque signalétique	
Installer, vérifier et mettre en marche un ensemble comprenant : - un moteur - un démarreur - une commande ou deux commande	PT	2. Choix des composants	7	2.1 Choix exact des protections selon le plan et les normes du Code	3
				2.2 Choix exact des conducteurs selon le plan et les normes du Code	4

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-195

TITRE DU COURS : 19 - INSTALLATION ET RÉPARATION DE MOTEURS ET GÉNÉRATRICES C.A. AINSI QUE DE LEURS CIRCUITS DE COMMANDE — SIGLE : ECG 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et réparer des moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande — DURÉE DE L'ÉPREUVE : 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
	PT	3. Installation	18	3.1 Respect du nombre de conducteurs passés dans les canalisations selon les normes du Code	13
				3.2 Pose correcte des relais de surcharge selon la technique	5
	PS	4. Vérification des conducteurs de l'installation avant le raccordement	15	4.1 A vérifié adéquatement les conducteurs avec l'instrument de mesure approprié	
	PT	5. Raccordement des conducteurs	15	5.1 Respect du diagramme schématique selon la technique et les normes du Code	
	PS	6. Mise sous tension appropriée du système en respectant l'ordre des pratiques	10	6.1 A fait fonctionner le sectionneur selon les pratiques courantes et sécuritaires	4

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-195

TITRE DU COURS : 19 - INSTALLATION ET RÉPARATION DE MOTEURS ET GÉNÉRATRICES C.A. AINSI QUE DE LEURS CIRCUITS DE COMMANDE — SIGLE : ECG 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et réparer des moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande — DURÉE DE L'ÉPREUVE: 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
				6.2 A essayé adéquatement les circuits de commande et du moteur selon la pratique courante	2
				6.3 A respecté le sens de rotation du moteur selon les indications reçues de l'examinateur	2
				6.4 A effectué adéquatement le test de courant selon les données de la plaque signalétique et la pratique courante	2
				6.5 A effectué adéquatement le test de la vitesse du moteur selon la pratique	2
Diagnostiquer un problème de fonctionnement	PT	7. Diagnostic du problème de fonctionnement	5	7.1 Identification précise du problème de fonctionnement et la cause selon la technique	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-195

TITRE DU COURS : 19 - INSTALLATION ET RÉPARATION DE MOTEURS ET GÉNÉRATRICES C.A. AINSI QUE DE LEURS CIRCUITS DE COMMANDE

SIGLE : ECG 186

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et réparer des moteurs et génératrices c.a. ainsi que de leurs circuits de commande

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 3 heures

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Entretenir et réparer les parties opérantes d'une installation de force motrice	PT	8. Solution	5	8.1 Choix adéquat de la solution	
		9. Réparation de la défectuosité	5	9.1 Remplacement ou réparation adéquate selon la technique	
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	PS	10. Règles de santé et de sécurité du travail	10	10.1 A porté les articles et les vêtements selon les normes en vigueur dans l'atelier d'électricité	5
				10.2 A manipulé de façon sécuritaire, tout le long de l'épreuve, les outils et les équipements utilisés	5

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-243

TITRE DU COURS : 24 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE SYSTÈMES D'APPEL ET AVERTISSEURS

SIGLE : ECH 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et raccorder des systèmes d'appel et avertisseurs

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Lire et interpréter le schéma des systèmes d'appel et avertisseurs	6	--	Interprétation des symboles et du code de couleurs des conducteurs	P
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	3	10	Respect des règles de protection	P
Installer des composantes d'un systèmes d'appel et avertisseurs	20	25	Installation des composantes	P
Raccorder les différents circuits de détection et de signalisation	17	20	Raccordement des conducteurs de l'ensemble du système aux accessoires	P
Effectuer des tests préliminaires	5	10	Méthode de vérification	P
Fixer les accessoires	4	5	Fixation des accessoires	P
Raccorder les circuits au panneau de commande	22	15	Raccordement des circuits au panneau de commande	P

* P - Épreuve pratique C - Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME - OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction — CODE : 286-243

TITRE DU COURS : 24 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE SYSTÈMES D'APPEL ET AVERTISSEURS — SIGLE : ECH 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et raccorder des systèmes d'appel et avertisseurs

OBJETS POSSIBLES	APPR. %	ÉVAL. %	ASPECTS OBSERVABLES OU THÈMES DE CONNAISSANCES	P* ou C*
Vérifier le fonctionnement de l'ensemble du système	15	15	Processus de vérification final Justesse du diagnostic	P

* P = Épreuve pratique C = Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

CODE : 286-243

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

SIGLE : ECH 182

TITRE DU COURS : 24 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE SYSTÈMES D'APPEL ET AVERTISSEURS

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 2 h 30 min

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et raccorder des systèmes d'appel et avertisseurs

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Installer des composantes d'un système d'appel et avertisseurs	PT	1. Câblage	15	1.1 Câblage adéquat de l'ensemble du système selon la technique, le plan et le devis d'installation, les normes du Code ainsi que les informations du manufacturier	
	PS	2. Vérification des conducteurs	10	2.1 A vérifié adéquatement les conducteurs avant le raccordement, à l'aide de l'instrument de mesure approprié et selon la technique	
Raccorder les différents circuits de détection et de signalisation	PT	3. Raccordement des conducteurs	20	3.1 Raccordement adéquat des conducteurs aux accessoires tels que détecteurs, cloches, résistances de fin de ligne, selon la technique, le plan d'installation et les normes du Code	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : Électricité de construction

CODE : 286-243

TITRE DU COURS : 24 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE SYSTÈMES D'APPEL ET AVERTISSEURS

SIGLE : ECH 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et raccorder des systèmes d'appel et avertisseurs

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 2 h 30 min

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Effectuer des tests préliminaires	PS	4. Vérification des circuits	10	4.1 A vérifié adéquatement les circuits de détection et de signalisation à l'aide de l'instrument de mesure approprié, selon la technique et les informations du manufacturier	
Fixer les accessoires	PT	5. Fixation des accessoires	5	5.1 Fixation adéquate des accessoires selon la technique de l'ensemble du système : détecteurs, cloches, plaques-couvercles des résistances de fin de ligne	
Raccorder les circuits au panneau de commande	PT	6. Raccordement des circuits	15	6.1 Raccordement adéquat des circuits de détection et de signalisation des deux zones au panneau de commande selon la technique et les informations du manufacturier	

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

TITRE DU PROGRAMME : électricité de construction

CODE : 286-243

TITRE DU COURS : 24 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE SYSTÈMES D'APPEL ET AVERTISSEURS

SIGLE : ECH 182

COMPORTEMENT ATTENDU : Installer et raccorder des systèmes d'appel et avertisseurs

DURÉE DE L'ÉPREUVE: 2 h 30 min

OBJETS D'ÉVALUATION	STR.*	ASPECTS OBSERVABLES	POND. %	ÉLÉMENTS - CRITÈRES	POND. %
Vérifier le fonctionnement de l'ensemble du système	PS	7. Vérification du fonctionnement de l'ensemble du système	15	7.1 A mis sous tension adéquatement le panneau de commande de l'ensemble du système selon la technique	
				7.2 A rétabli adéquatement le système selon la technique	
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	PS	8. Règles de santé et de sécurité du travail	10	8.1 A porté les articles et les vêtements de sécurité selon les normes en vigueur dans l'atelier d'électricité de construction	5
				8.2 A manipulé de façon sécuritaire, tout le long de l'épreuve, le matériel et l'outillage	5

* Stratégie d'évaluation : PS = PROCESSUS, PT = PRODUIT